原子の構造

ポイント　原子核と電子

____にあてはまる語句を確認しましょう。

原子は__原子核__と__電子__からなる。
└ 図1

原子核は＋の電気をもつ__陽子__と電気をもたない__中性子__からなる。
└ 図1

原子1つの中の陽子の数と電子の数はふつう__等しく__，それぞれ1個がもつ電気の量も__等しい__ので，原子は全体で電気を帯びていない（電気的に中性）。
└ 図1

同じ元素で，中性子の数が異なる原子どうしを__同位体__という。
└ 図2

図1 原子の構造

（例）ヘリウム原子

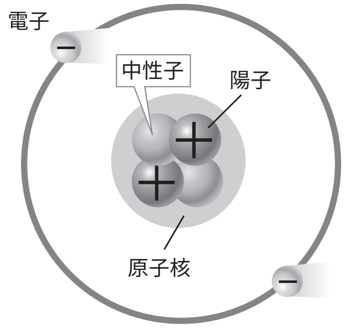
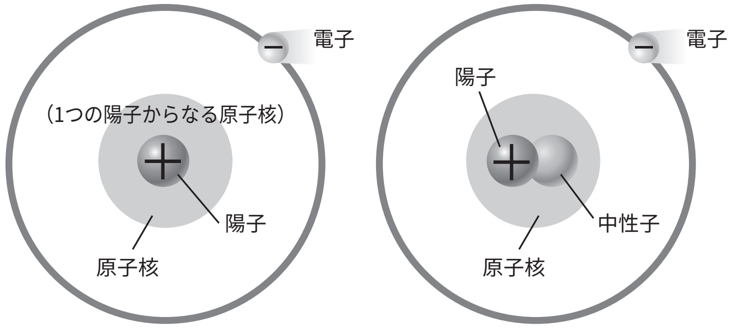


図2 同位体

中性子がない水素原子　　中性子が1個ある水素原子

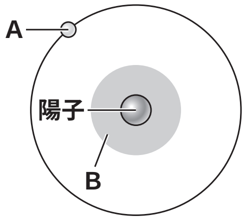


確認テスト

次の問いに答えなさい。

(1) 図1は，水素原子の構造の模式図である。AとBはそれぞれ何か。

図1



A：電子
B：原子核

(2) 図1のBは，何個の陽子からできているか。

1個

(3) ＋の電気を帯びているのは，A，Bのどちらか。

B

(4) 図1のAの数は,原子の種類（元素）によって同じか，ちがうか。

ちがう

(5) 原子は全体として電気を帯びているか，帯びていないか。

帯びていない

(6) 同じ元素でも，原子核の中の中性子の数が異なる原子がある。それらを何というか。

同位体